

製品環境情報

Product Environmental Aspects Declaration



http://www.jemai.or.jp

デジタルカメラ(適用PCR番号:AP-04)

No. AP-10-064

公開日2010年8月24日

α33

DT18-55mm F3.5-5.6 SAM

SONY

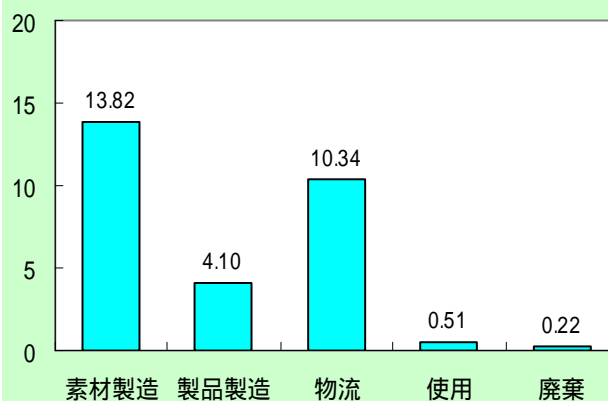
ソニー株式会社
http://www.sony.co.jp/環境推進センター
TEL:03-6748-2111(代表)

有効画素数 : 約1420万画素
 撮影レンズ : 18-55mm (35mm判換算 : 27-82.5mm) F3.5-5.6
 フラッシュ : 内蔵オートポップアップフラッシュ
 記録メディア : メモリースティックPROデュオ/メモリースティックPRO-HGデュオ
 SDメモリーカード、SDHCメモリーカード、SDXCメモリーカード
 サイズ : 約124.4(幅)×約92(高さ)×約134.5(奥行き)mm (撮影レンズ装着時)
 質量 : 約643g(本体+撮影レンズ。電池、付属品含まず。)
 付属電池 : リチウムイオン蓄電池 (同梱)
 他の同梱品 : バッテリーチャージャー、USBケーブル、ショルダーストラップ、
 アイピースカバー、ボディキャップ、CD-ROM、取扱説明書他
 主な機能 : レンズ交換式デジタルカメラ
 有効約1420万画素 ExmorAPS HD CMOSセンサー搭載
 世界初位相差AF動画、クイックAFムービー、100%視野率電子ビューファインダー、
 画像処理エンジンBIONZによる高画質、AutoHDR、マルチフレームNR、
 手持ち夜景モード搭載、3D Sweep Panorama搭載



33本体とズームレンズキットDT18-55mm F3.5-5.6 SAM及び全ての同梱物に関わる環境負荷を計上しています。

ライフサイクルでの消費・排出	全ステージ合計
温暖化負荷(CO ₂)換算	29.0kg
酸性化負荷(SO ₂)換算	0.047kg
エネルギー消費量	463MJ

各ステージの温暖化負荷CO₂換算値[kg]

- 上記数値は、消費する全ての電池の環境負荷は含みますが、同梱以外の記録メディアを使用した場合に追加される環境負荷は含みません。
- 電池は本体同梱のものと同種のものを使用し続けたとして生涯負荷を算出しております。
- 加工、組立負荷を実測している部品は撮影レンズ、ファインダーレンズ、ミラー、主要実装回路基板及び本体組立です。
- 物流ステージの負荷のほとんどは、タイ-国内間の貨物航空輸送によるものです。

(注) 1. 基礎データは、製品環境情報開示シート(PEIDS)並びに製品データシートに記載されています
 2. データ算出のための統一基準は製品分類別基準(PCR)をご覧ください。詳細は <http://www.jemai.or.jp> をご覧下さい

【その他環境関連情報】

本製品と撮影レンズの組立生産は、ISO14001認証取得工場にて行われています。
 本製品のミラーボックスや外装を初めとした多くのメカ部品には、再生プラスチックを使用しています。

PCRレビューの実施: エコリーフ審議委員会2008年1月1日 代表者氏名 石谷 久 所属 慶應義塾大学
 ISO14025:2006に従った本ラベル及びデータの独立した検証 内部 外部 第三者検証者*: 氏名 市川 昌彦
 プログラム運用者: 社団法人産業環境管理協会エコリーフ事業室 ecoleaf@jemai.or.jp

*システム認定を受けた事業体内の検証の場合は、システム認定をおこなった審査員の名称を記載。

製品環境情報開示シート(PEIDS)
Product Environmental Information Data Sheet(PEIDS)



文書管理番号	F-02As-02
エコリーフ作成事業者名	ソニー株式会社
エコリーフ登録番号	AP-10-064

原単位DB Ver.	v2.1	版
特性化係数DB Ver.	v2.1	版

製品分類名	デジタルカメラ		製品形式	3 3			
PCR-No	AP-04	製品[kg]	0.43	包装他[kg]	0.94	全体[kg]	1.37

ライフサイクルステージ				単位	製 造		物 流	使 用	廃棄	合 計	
入出力項目					素 材	製 品					
消費エネルギー					MJ	2.31E+02	9.01E+01	1.39E+02	2.50E+00	5.08E-01	4.63E+02
					Mcal	5.52E+01	2.15E+01	3.32E+01	5.97E-01	1.21E-01	1.11E+02
インベントリ分析	消費負荷	エネルギー資源	石炭	kg	1.71E+00	5.21E-01	3.25E-04	1.47E-02	2.51E-03	2.25E+00	
			原油(燃料)	kg	2.45E+00	6.01E-01	3.03E+00	1.68E-02	6.38E-03	6.11E+00	
			NG	kg	4.78E-01	2.60E-01	4.68E-02	7.37E-03	1.32E-03	7.94E-01	
			ウラン鉱石(U)	kg	5.60E-05	3.52E-05	2.19E-08	9.96E-07	1.70E-07	9.24E-05	
		鉱物資源	原油(原料)	kg	4.59E-01	0	0	0	0	4.59E-01	
			鉄鉱石(Fe)	kg	1.20E-01	0	0	0	0	1.20E-01	
			銅鉱石(Cu)	kg	1.99E-02	0	0	0	0	1.99E-02	
			ホーキサイト(Al)	kg	2.01E-02	0	0	0	0	2.01E-02	
			ニッケル鉱石(Ni)	kg	1.16E-02	0	0	0	0	1.16E-02	
			クロム鉱石(Cr)	kg	1.58E-02	0	0	0	0	1.58E-02	
			マンガン鉱石(Mn)	kg	5.02E-02	0	0	0	0	5.02E-02	
			鉛鉱石(Pb)	kg	5.20E-03	0	0	0	0	5.20E-03	
			錫鉱石(Sn)	kg	-	-	-	-	-	-	
			亜鉛鉱石(Zn)	kg	5.13E-02	0	0	0	0	5.13E-02	
			金鉱石(Au)	kg	-	-	-	-	-	-	
			銀鉱石(Ag)	kg	-	-	-	-	-	-	
			珪砂	kg	6.09E-01	0	0	0	0	6.09E-01	
			岩塩	kg	6.32E-01	0	0	3.95E-05	7.33E-04	6.32E-01	
			石灰石	kg	6.88E-02	0	0	3.91E-03	1.90E-03	7.46E-02	
			soda ash(天然ソーダ灰)	kg	5.97E-03	0	0	0	0	5.97E-03	
	再生可能資源	wood	kg	1.10E+00	0	0	0	0	1.10E+00		
		water	kg	1.49E+03	4.12E+02	2.46E-01	1.14E+01	2.03E+00	1.91E+03		
	環境排出負荷	大気へ	CO2	kg	1.35E+01	4.08E+00	9.78E+00	5.09E-01	2.23E-01	2.81E+01	
			SOx	kg	1.59E-02	3.10E-03	3.67E-03	2.86E-04	1.23E-04	2.31E-02	
			NOx	kg	1.90E-02	2.54E-03	1.12E-02	4.58E-04	3.42E-04	3.36E-02	
			N2O	kg	1.15E-03	5.22E-05	2.08E-03	1.39E-06	9.48E-07	3.28E-03	
			CH4	kg	1.47E-04	9.42E-05	5.87E-08	2.66E-06	4.55E-07	2.45E-04	
			CO	kg	3.18E-03	6.25E-04	2.13E-03	7.23E-05	8.57E-05	6.09E-03	
			NM VOC	kg	2.89E-04	1.84E-04	1.15E-07	5.21E-06	8.91E-07	4.80E-04	
			CxHy	kg	4.84E-04	1.53E-05	1.30E-03	3.62E-07	3.20E-06	1.80E-03	
dust			kg	2.17E-03	1.36E-04	1.25E-04	2.44E-05	2.18E-05	2.48E-03		
BOD			kg	-	-	-	-	-	-		
COD			kg	-	-	-	-	-	-		
全N			kg	-	-	-	-	-	-		
全P		kg	-	-	-	-	-	-			
土壌へ		SS	kg	-	-	-	-	-	-		
		不特定固形廃棄物	kg	8.39E-02	6.40E-04	0	4.93E-02	9.17E-01	1.05E+00		
		スラグ	kg	5.49E-01	0	0	0	0	5.49E-01		
		汚泥類	kg	4.31E-02	0	0	0	0	4.31E-02		
		低放射性廃棄物	kg	3.95E-05	2.46E-05	1.54E-08	6.94E-07	1.19E-07	6.49E-05		
		インパクト評価	資源枯渇	エネルギー資源(原油換算)	kg	4.58E+00	1.54E+00	3.09E+00	4.33E-02	1.10E-02	9.26E+00
				鉱物資源(鉄鉱石換算)	kg	2.43E+01	0	0	0	0	2.43E+01
	環境排出負		大気へ	温暖化(CO2換算)	kg	1.38E+01	4.10E+00	1.03E+01	5.09E-01	2.23E-01	2.90E+01
酸性化(SO2換算)				kg	2.92E-02	4.88E-03	1.15E-02	6.07E-04	3.63E-04	4.66E-02	
オゾン層破壊(CFC11換算)		kg		-	-	-	-	-	-		
光化学オキシダント - POCP		kg		1.21E-03	1.40E-04	5.42E-04	1.25E-05	1.07E-05	1.91E-03		
水域へ		富栄養化(硝酸塩換算)	kg	-	-	-	-	-	-		

- 【共通備考】
- ステージ関連
- 製造ステージ：鉱石等より材料を作る素材製造と、材料を加工・組立して部品や製品を作る製品製造より構成されます。
 - 製造ステージ（素材）：資源の採掘と輸送、素材製造及び、リサイクル材料の生産等が含まれます。
 - 製造ステージ（製品）：部品加工やリ・ス部品生産及び、組立、据付・施工等が含まれます。
 - 物流ステージ：製品の輸送が含まれます（消耗品・メンテナンス用品の輸送は使用ステージに含まれます）。
 - 使用ステージ：製品の作動、待機時のほかに、交換部品・消耗品の製造と廃棄リサイクルが含まれます。
 - 廃棄ステージ：使用済製品を廃棄するための環境負荷です。
- インベントリ分析関連
- 枯渇資源項目の鉱石類のデータは、鉱石に含有される純成分（鉄、アルミニウムなど）の量として示されます。
 - エネルギー資源項目のデータは、発熱量起源の数値を記載し、例えば、ウラン鉱石は燃料として使用可能な濃縮ウランの原子燃料の量として示されます。
 - 水域への排出データは、実測値です（インベントリ分析の原単位計算からは算出されません）。
- インパクト評価関連
- インパクト評価では、インベントリ分析の負荷量が、基準となる物質の量（例：温暖化ではCO₂）に換算し、その合計値で示します。
- 消費負荷：資源、エネルギーの枯渇への影響の程度を、括弧内の基準物質に換算して示します。
 - 環境排出負荷：大気、水域、土壌への影響の程度を、括弧内の基準物質に換算して示します。
- 記載データ
- 指数表示（小数点以下2桁）が原則です。
 - 計算あるいは推算データがゼロと評価される場合、あるいは他のデータとの相対的關係において無視しうる場合は“0”と表示されます（指数表示不可）。
 - 計算あるいは推算できない場合は“-”表示とし、“0”表示と区別して扱われます。
 - “-”欄が含まれない入出力項目に限り、各項目が加算表示されます。“-”欄が含まれる入出力項目の合計欄は空欄となります。
- * 素材の製造原単位（バックグラウンドデータ）は、原則として、鉱石より製造した場合の数値であり、スクラップ等は含まれません。（詳細は、エコリーフ原単位リスト参照）

製品データシート

(LCA計算のための入力データ、設定数値)



文書管理番号	F-03s-02
エコリーフ作成事業者名	ソニー株式会社
エコリーフ登録番号	AP-10-064

製品分類名	デジタルカメラ(適用PCR-No:AP-04)	製品形式	33				
製品単位	1台	製品[kg]	0.43	包装他[kg]	0.94	全体[kg]	1.37

1 製品情報(製品1台当たり):構成される部品等の材料別と加工・組立別の質量

製品	製品構成材料の内訳				別途、加工・組立・組立負荷計算に必要な部品の内訳			
	材料名	質量[kg]	材料名	質量[kg]	加工名	質量[kg]	組立名	質量[kg]
	普通鋼	1.47E-02	熱可塑性樹脂	5.05E-01	鉄プレス (kg)	9.37E-02	部品組立 (kg)	3.96E-01
	電磁鋼板	3.45E-02	熱硬化性樹脂	3.69E-02	非鉄プレス (kg)	5.88E-02		
	ステンレス鋼	7.35E-02	ゴム	1.03E-02	インジェクション成形加工 (kg)	5.60E-01		
	銅	2.52E-02	実装回路基板	6.94E-02				
	アルミニウム	1.90E-02	半導体パッケージ	8.06E-03				
	その他金属	1.82E-04	積層基板	1.48E-02				
	ガラス	4.63E-02	電池	5.65E-02				
	紙	4.58E-01						
小 計		6.71E-01	小 計	7.01E-01				
合 計		1.37E+00			小 計	7.13E-01	小 計	3.96E-01

【解説】

2 製造サイト情報(製品1台当たり):部品の製造およびサイト内での加工・組立のときに消費・排出した量

・SOx, NOx量は、それぞれSO₂, NO₂換算値。

消費	区 分	エネルギー	エネルギー	エネルギー	物質	条件	条件	条件	条件
	内訳項目	電力 (kWh)	燃料用 LPG (kg)	燃料用都市ガス (m3)	工業用水 (kg)	貨物航空輸送 (kg.km)	2tトラック (kg.km)	4tトラック (kg.km)	10tトラック (kg.km)
	量	8.79E+00	5.07E-04	1.34E-07	1.70E+01	2.07E+01	4.27E+00	1.48E+00	3.17E+01
	説 明								
	区 分								
排出	内訳項目								
	量								
	説 明								
	区 分								
	内訳項目								
	量								
	説 明								

【解説】光学系部品と主要な実装回路についての製造サイト間の海外輸送負荷を含みます。

3 物流ステージ情報(製品1台当たりが原則):製品輸送の基準条件(手段、距離、積載率等)および消費・排出量等の詳細

物流	手 段	10tトラック (kg.km)	4tトラック (kg.km)	貨物航空輸送 (kg.km)					
	設定項目	負荷(kg.km)	負荷(kg.km)	負荷(kg.km)					
	量	3.34E+02	1.04E+02	5.91E+03					
	説 明								
	手 段								
	設定項目								
	量								
	説 明								
	手 段								
	設定項目								
	量								
	説 明								

【解説】

4 使用ステージ情報(製品1台当たり):基準使用条件(方法、期間)の詳細(作動、待機時、メンテナンスを含む)

4.1 製品本体, ラベル対象となる付属品等の使用関連情報

本体	区 分	消費	処理	処理	処理				
	内訳項目	電力 (kWh)	一廃焼却・灰埋立 (kg)	破碎 (kg)	一廃埋立 (kg)				
	量	2.29E-01	3.08E-01	1.61E-03	1.61E-03				
	説 明								

【解説】包材の廃棄負荷および、同梱リチウムイオン蓄電池を使用して5,000枚の撮影に必要な電力消費量を計上しています。

4.2 交換・消耗品の廃棄・リサイクル関連情報

消耗品等	区 分								
	内訳項目								
	量								
	説 明								

【解説】

5 廃棄ステージ情報(製品1台当たり):設定した処理方法や条件(シナリオ)の詳細

シナリオ	区 分	処理	処理	処理	条件				
	内訳項目	破碎 (kg)	一廃埋立 (kg)	一廃焼却・灰埋立 (kg)	4tトラック (kg.km)				
	量	8.94E-01	8.94E-01	1.50E-01	8.67E+01				
	説 明								

【解説】紙類は可燃物、その他は不燃物として処理しています。輸送距離60kmの廃棄物の輸送負荷を計上しています。

6 その他